

⑥ Int. Cl. ⑦ 日本分類
 H 04 r 5/00 102 A 5
 H 04 r 1/10 102 K 211

⑧ 日本国特許庁

⑨ 特許出願公告

昭49-39002

特許公報

⑩ 公告 昭和49年(1974)10月22日

発明の数 1

(全2頁)

1

⑪ 4チャンネルヘッドホン

⑫ 特願 昭45-107810
 ⑬ 出願 昭45(1970)12月5日
 ⑭ 発明者 太田一穂
 横浜市神奈川区守屋町3の12日
 本ピクター株式会社内
 ⑮ 出願人 日本ピクター株式会社
 横浜市神奈川区守屋町3の12
 ⑯ 代理人 弁理士 荒木友之助 外1名

図面の簡単な説明

第1図は本発明による4チャンネルヘッドホンの内部スピーカの配置状態を示す説明図、第2図はその外観正面図、第3図はその結線図、第4図は2-2方式4チャンネル再生スピーカの室内配置図である。

発明の詳細な説明

4チャンネルテープ及びレコードの再生のためのスピーカの配置としては、第4図に示すように20リスニングルーム1内の前後、左右にそれぞれ4個のスピーカ、即ち前方の左右に第1チャンネル(CH-1)のスピーカSP₁と第3チャンネル(CH-3)のスピーカSP₃を配置し、後方の左右に第2チャンネル(CH-2)のスピーカSP₂と第4チャンネル(CH-4)のスピーカSP₄を配置して、これらの略中央位置で聴取者2が聴取するようにすることによつて、聴取者2の全周360度に亘つて取り囲んだ音場再現効果が得られる。

本発明はこのようなスピーカ配置と同様な音場効果が得られるような4チャンネルヘッドホンに関するものである。

このような4チャンネル用のヘッドホンとしては、第1図に示すように左右の各ヘッドホンHP₁、HP₂内に前後にそれぞれ上記と同様なスピーカ4個、即ち、左側ヘッドホンHP₁内に

2

は前方に第1チャンネル再生用のスピーカSP₁を、また後方には第2チャンネル再生用のスピーカSP₂を内装させ、さらに右側ヘッドホンHP₂内には前方に第3チャンネル再生用のスピーカSP₃を、後方には第4チャンネル再生用のスピーカSP₄を内装させるものである。

しかし、このように単にスピーカ4個のみを内装させて再生することは、その構造上から、左耳には第1、第2チャンネルの音が混然一体となつて1つの音として聞こえ、右耳には同じく第3、第4チャンネルの音が1つの音として聞こえることになる。即ち左右1つ宛の音がバイノーラル効果として両耳に感じさせるだけで、完全に取り囲まれたような4チャンネル効果は得られず、また後頭部に音が集まるよう聞こえる。

本発明はこの点をさらに解決したもので、第3図に示すように後方の左右の各スピーカSP₂およびSP₄に位相切換スイッチSW₂、SW₄を設けたものである。

このようなスイッチを設けることによつて、今このスイッチをNORMAL(正常位相)側に投入、即ち前後チャンネルが同相のときは、バイノーラル効果しか感じられないが、REVERSE(逆位相)側に投入、即ち前後チャンネルが互いに逆相のときは完全に取り囲まれたサーラウンド4チャンネル効果を得ることができる。また後頭部に音が集まることなく、前の方にも拡がつた極めて良い雰囲気が得られる。これらの位相切換スイッチSW₂、SW₄は第1図および第2図に示すように各ヘッドホンHP₁、HP₂の適所に装置するとよい。

なお、上述の実施例では後方チャンネル側に位相切換スイッチを設けて正常位相、逆位相のいずれかに切換えられるようにしたが、このように切換えを必要としない場合は、最初から後方チャンネル側を逆位相に結線させておいてもよい。

3

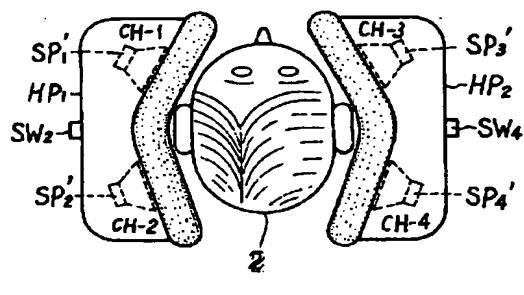
4

◎特許請求の範囲

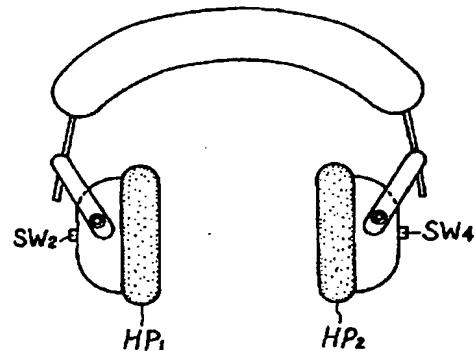
1 一対のヘッドホン本体のそれぞれの前後に各チャンネル再生用のスピーカを内蔵させ、これら

後方チャンネル位相を前方チャンネル位相と互いに逆位相にさせたことを特徴とする4チャンネルヘッドホン。

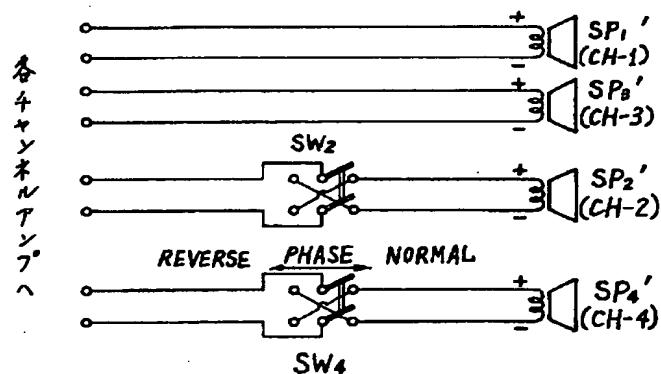
第1図



第2図



第3図



第4図

